

(ИСО 7435—83)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**ВИНТЫ УСТАНОВОЧНЫЕ
С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ КОНЦОМ
И ПРЯМЫМ ШЛИЦЕМ КЛАССОВ
ТОЧНОСТИ А и В
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Издание официальное

БЗ 1—95

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ**

Минск

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Госстандартом России

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации 21 октября 1993 г.

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Беларусь Республика Кыргызстан Республика Молдова Российская Федерация Республика Таджикистан Туркменистан Украина	Белстандарт Кыргызстандарт Молдовастандарт Госстандарт России Таджикстандарт Туркменглавгосинспекция Госстандарт Украины

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 02.06.94 № 160 межгосударственный стандарт ГОСТ 1478—93 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 01.01.95

4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН ГОСТ 1478—84

© ИПК Издательство стандартов, 1995

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен на территории Российской Федерации в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ВИНТЫ УСТАНОВОЧНЫЕ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ КОНЦОМ И ПРЯМЫМ ШЛИЦЕМ КЛАССОВ ТОЧНОСТИ А И В

Технические условия

Dog-point straight slotted set screws.
Product grades A and B. Specifications.

ГОСТ Р

1478—93

(ИСО 7435—83)

ОКП 16 5000

Дата введения 01.01.95

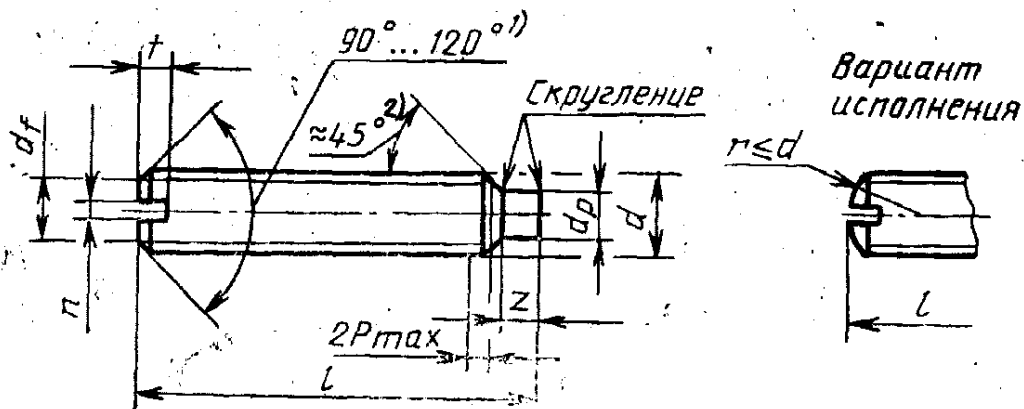
Настоящий стандарт распространяется на установочные винты с цилиндрическим концом и прямым шлицем, классов точности А и В с номинальным диаметром d от 1,6 до 12 мм.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

Дополнительные требования, отвечающие потребностям народного хозяйства, выделены курсивом:

1. РАЗМЕРЫ

1.1. Размеры винтов должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.



1) Угол 120° обязателен для коротких винтов, длина которых приведена над штриховой ступенчатой линией в табл. 1.

2) Угол 45° относится только к части конца ниже внутреннего диаметра резьбы.

Таблица 1

		мм											
Номинальный диаметр резьбы d		1,6	2	2,5	3	(3,5)	4	5	6	8	10	12	
Шаг резьбы P		0,35	0,4	0,45	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	
d_f													
Внутренний диаметр резьбы													
d_p	мин.	0,55	0,75	1,25	1,75	1,95	2,25	3,2	3,7	5,2	6,64	8,14	
	макс.	0,8	1	1,5	2	2,2	2,5	3,5	4	5,5	7	8,5	
n	номин.	0,25	0,25	0,4	0,4	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2	
	мин.	0,31	0,31	0,46	0,46	0,56	0,66	0,86	1,06	1,26	1,66	2,02	
t	макс.	0,45	0,45	0,6	0,6	0,7	0,8	1	1,2	1,51	1,91	2,31	
	мин.	0,56	0,64	0,72	0,8	0,96	1,12	1,28	1,6	2	2,4	2,8	
z	макс.	0,74	0,84	0,95	1,05	1,21	1,42	1,63	2	2,5	3	3,6	
	мин.	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2,5	3	4	5	6	
f	макс.	1,05	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,75	3,25	4,3	5,3	6,3	
	мин.												
Класс точности													
НО-МНН.	А												
	В												
НО-МНН.	мин.												
	макс.												
НО-МНН.	мин.												
	макс.												

Продолжение табл. 1

мм

Номинальный диаметр резьбы d		1,6	2	2,5	3	(3,5)	4	5	6	8	10	12
2	1,8	2,2	1,5	2,5								
2,5	2,3	2,7	2	3								
3	2,8	3,2	2,5	3,5								
4	3,76	4,24	3,4	4,6								
5	4,76	5,24	4,4	5,6								
6	5,76	6,24	5,4	6,6								
8	7,71	8,29	7,25	8,75								
10	9,71	10,29	9,25	10,75								
12	11,65	12,35	11,1	12,9								
(14)	13,65	14,35	13,1	14,9								
16	15,58	16,42	15,1	16,9								
(18)	17,58	18,42	17,1	18,9								
20	19,58	20,42	18,95	21,05								
(22)	21,58	22,42	20,95	23,05								
25	24,58	25,42	23,95	26,05								
(28)	27,58	28,42	27,95	29,05								
30	29,58	30,42	28,95	31,05								
35	34,0	36,5	33,75	36,25								
40	39,5	40,5	38,75	41,25								
45	44,5	45,5	43,75	46,25								
50	49,5	50,5	48,75	51,25								
55	54,4	55,6	53,5	56,5								
60	59,4	60,6	58,5	61,5								

Стандартные длины

1 Размеры, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

1.2. Теоретическая масса винтов указана в приложении.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Винты должны изготавливаться в соответствии с требованиями, указанными в табл. 2.

Таблица 2

Материал		Сталь	Коррозионно-стойкая сталь	Цветные сплавы
Резьба	Поле допуска	6g		
	Стандарты	ГОСТ 16093, ГОСТ 24705		
Механические свойства	Класс прочности или группа материала	14Н, 22Н 33Н, 45Н	21—26	31—35
	Стандарты	ГОСТ 25556	ГОСТ 1759.0	
Допуски	Класс точности	А, В		
	Стандарты	ГОСТ 1759.1		
Окончательная обработка поверхности изделия		<p>Гладкая</p> <p>Требования к гальванопокрытиям по ГОСТ 9.301, ГОСТ 9.303</p> <p>Винты должны изготавливаться с покрытиями: цинковым хромированным, никелевым, окисным, пропитанным маслом, фосфатным, пропитанным маслом или без покрытия.</p> <p>Допускается применять другие виды покрытий по согласованию между изготовителем и потребителем</p>		
Приемка		Правила приемки ГОСТ 17769		
Методы контроля		<p>Размеры, отклонения формы и расположения поверхностей — ГОСТ 1759.1</p> <p>Дефекты поверхности — ГОСТ 1759.2</p>		
Маркировка и упаковка		<p>Механические свойства</p> <p>ГОСТ 25556 ГОСТ 1759.0 ГОСТ 1759.0</p> <p>ГОСТ 1759.0, ГОСТ 18160</p>		

3. ОБОЗНАЧЕНИЕ

Примеры условного обозначения

Установочный винт с цилиндрическим концом и прямым шлицем класса точности В, диаметром резьбы $d=10$ мм, с полем допуска 6g, длиной $l=25$ мм, класса прочности 14Н, без покрытия:

Винт М10-6g×25.14Н ГОСТ 1478—93

То же, класса точности А, класса прочности 45Н, из стали 40Х, с химическим окисным покрытием, пропитанным маслом:

Винт А.М10—6g×25.45Н.40Х.05 ГОСТ 1478—93

То же, из латуни ЛС59-1, без покрытия:

Винт А.М10-6g×25.32.ЛС59-1 ГОСТ 1478—93

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

Таблица 3

МАССА ВИНТОВ

Длина <i>l</i> , мм	Теоретическая масса 1000 шт. стальных винтов, кг, ≈ при номинальном диаметре резьбы <i>d</i> , мм											
	1,6	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12	
2	0,008											
2,5	0,016											
3	0,024	0,036										
4	0,040	0,055	0,088									
5	0,055	0,073	0,118	0,170	0,200							
6	0,071	0,092	0,148	0,214	0,277	0,337						
8	0,103	0,129	0,208	0,303	0,347	0,492	0,754	0,989				
10		0,167	0,267	0,391	0,497	0,647	1,002	1,342	2,240			
12			0,387	0,479	0,647	0,802	1,249	1,695	2,877	4,250		
(14)				0,567	0,820	0,957	1,496	2,047	3,514	5,254	7,378	
16				0,656	0,974	1,112	1,744	2,400	4,150	6,258	8,833	
(18)					1,067	1,267	1,991	2,753	4,787	7,262	10,291	
20					1,317	1,422	2,239	3,106	5,424	8,266	11,743	
(22)						1,936	2,486	3,458	6,061	9,270	13,204	

ука

Мат

Ре

Ме
сви

Дс

Ок
обр
пов
изд

Пр

Ме

Мс
уп

Продолжение табл. 3

Длина <i>l</i> , мм	Теоретическая масса 1000 шт. стальных винтов, кг, * при номинальном диаметре резьбы <i>d</i> , мм											
	1,6	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12	
25							2,857	3,987	7,016	10,776	15,380	
(28)								4,516	7,971	12,282	17,562	
30								4,869	8,608	13,291	19,011	
35								5,751	10,201	15,803	22,653	
40									11,790	18,312	26,284	
45										20,824	29,922	
50										23,330	33,561	
55											40,240	
60											44,640	

Примечание. Для определения массы винтов, изготовленных из других материалов, значения массы, указанные в таблице, должны быть умножены на коэффициент: 0,356 — для алюминиевого сплава; 0,97 — для бронзы; 1,08 — для латуни.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9.301—86 ГОСТ 9.303—84 ГОСТ 1759.0—87 ГОСТ 1759.1—82 ГОСТ 1759.2—82	2	ГОСТ 16093—81 ГОСТ 17769—83 ГОСТ 18160—72 ГОСТ 24705—81 ГОСТ 25556—82	2

Редактор *А. Л. Владимиров*
Технический редактор *Н. С. Гришанова*
Корректор *Т. А. Васильева*

Слано в наб. 22.05.95. Подп. в печ. 21.07.95. Усл. п. л. 0,58. Усл. кр.-отт. 0,58.
Уч.-изд. л. 0,41. Тир. 1199 экз. С 2649.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1220
ПЛР № 040188